Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXXIV, n° 8
Bruxelles, février 1958.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXXIV, nr 8
Brussel, februari 1958.

NOTES ET OBSERVATIONS SUR LES ACARIENS.

VII. — *Photia graeca* n. sp. (*Acaridiae, Canestriniidae*) et *Lorryia formosa* n. sp. (*Stomatostigmata, Tydeidae*),

par Jean Cooreman (Bruxelles).

Photia graeca n. sp.

♂. — Face dorsale. — Idiosoma mesurant 330 μ de longueur, 250 μ de largeur, au niveau des insertions des poils *he*. Séparation entre le propodosoma et l'hysterosoma indiquée par une faible ligne, peu apparente. Surface dorsale présentant une structure réticulée, formée de mailles polygonales assez grandes. Scutum propodosomatique très peu sclérifié, très malaisé à discerner chez certains spécimens. Ce scutum est étroit, de forme rectangulaire, allongé dans le sens transversal. Poils *va* très grands (45 μ), *vp* minuscules, *sce* mesurant plus de 300 μ, *sci* rigides, atteignant 30 μ.

Les poils dorsaux sont fins, lisses et courts, ils mesurent 10 μ, les poils *la* sont du même type et un peu plus grands (15 μ). Le pore latéro-dorsal est très apparent et se trouve en dehors et en avant de l'insertion de d_3. Le poil d_4 se trouve très près du bord postérieur de l'hysterosoma.

Le complexe mandibulaire fait saillie en avant de l'idiosoma et paraît relativement très allongé (Fig. 1).

Face ventrale. — Epimères I formant un sternum court sur la ligne médiane; épimères II, III et IV du type habituel. Les poils *he* très développés, atteignent une longueur de 300 μ, comme les poils propodosomatiques *sce*. Le poil *hi* s'insère à la face ventrale, en dedans de

l'insertion de *he;* il mesure 25 μ. Les poils coxaux sont minces, flexibles et de moyenne longueur. La fente génitale est très grande, elle s'étend sur la ligne médiane au niveau des espaces intercoxaux III et IV. Le poil génital antérieur (g_1) s'insère en avant et en dehors de l'extrémité antérieure de l'orifice génital; le poil postérieur (g_2) flanque latéralement ce dernier vers sa partie médiane. La fente anale mesure 40 à 50 μ et est encadrée de ses deux paires de poils anaux. Ces derniers s'insèrent sur une ligne oblique d'avant en arrière et de dedans en dehors; le poil a_2 se trouve au niveau du milieu de la fente anale. Les ventouses anales (a_3) sont contiguës; elles ont un diamètre de 25 μ et leur bord postérieur est

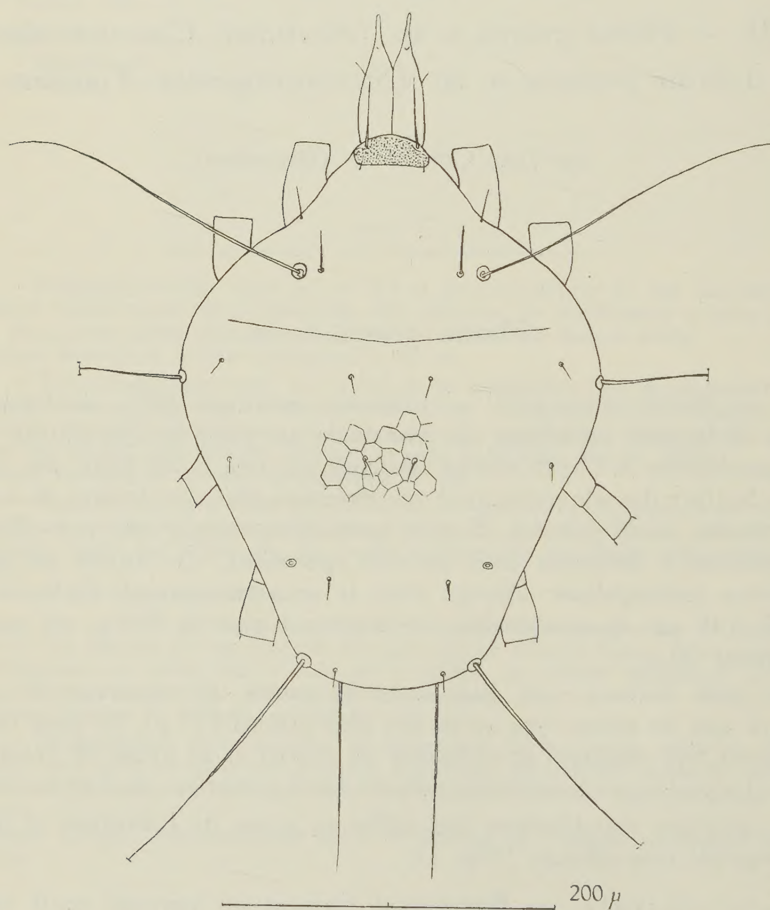


Fig. 1. — *Photia graeca* n. sp., ♂, face dorsale de l'idiosoma.

situé en avant du bord postérieur de l'hysterosoma, à une distance d'environ 25 μ.

Le poil *sae* (270 μ) s'insère dans l'angle postéro-latéral de l'hysterosoma; les poils *sai*, o_2 et o_3 s'insèrent sur une plaque sclérifiée de forme irrégulière et festonnée vers l'avant, au niveau d'insertion des poils précités.

Les pattes ne présentent pas de particularités; elles sont semblables à celles des autres espèces du genre *Photia*. La patte IV dépasse, en arrière, le bord postérieur de l'idiosoma de toute la longueur du tarse (Fig. 2).

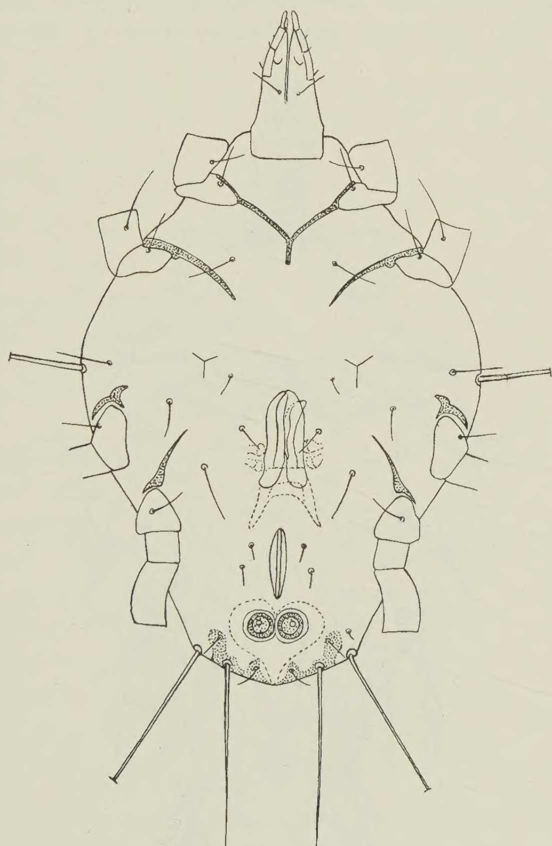


Fig. 2. — *Photia graeca* n. sp., ♂, face ventrale de l'idiosoma.

♀. — Face dorsale. — Idiosoma, longueur 360 μ, largeur au niveau des poils huméraux 260 μ. Dans la partie propodosomatique et dans la partie antérieure du métasoma, la cuticule dorsale présente une structure réticulée à larges mailles polygonales; progressivement, d'avant en arrière, cette structure se résout en une série de saillies allongées devenant d'autant plus petites que l'on se rapproche de l'opisthosoma. Il existe une faible ligne de démarcation entre les propodosoma et hysterosoma. Sur le propodosoma, le scutum antérieur est présent, mais faiblement sclérifié; il a une forme allongée transversalement, à bord antérieur arrondi. Les poils *va* sont robustes et rigides; ils atteignent une longueur de 45 μ. En arrière de ces derniers et un peu en dehors, se trouvent les minuscules poils *vp*, très fins et peu distincts. Les poils *sce* (320 à 350 μ) et *sci* (30 μ) sont typiques du genre.

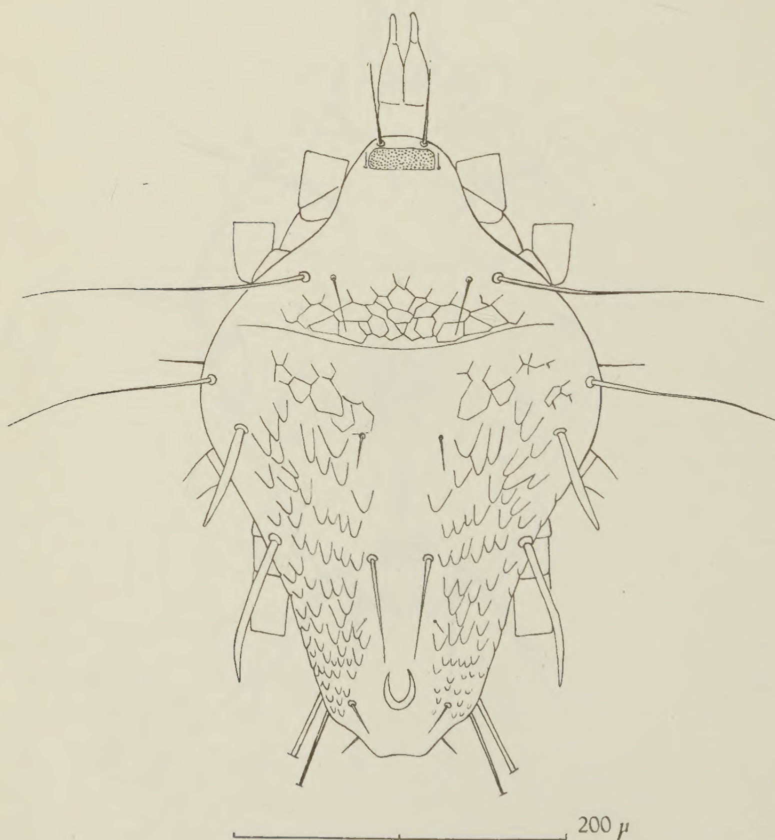


Fig. 3. — *Photia graeca* n. sp., ♀, face dorsale de l'idiosoma.

Trois poils de la surface gastronotique sont typiquement différenciés : le poil d_2, fortement refoulé en arrière s'insère au niveau des fémurs IV, assez près de la ligne médiane, et est nettement plus grand et plus épais (65 à 70 μ) que les poils d_1, d_3 et d_4 (20 à 30 μ) qui sont fins et rigides. Le poil d_4 s'insère effectivement sur le bord postérieur de l'hysterosoma.

Le poil l_1 et l_2 sont épaissis en forme de coutelas; ils s'insèrent respectivement, le premier au niveau du trochanter III, le second au niveau de l'articulation trochantéro-fémorale. Le poil l_1 mesure 55 μ, le poil l_2, 80 μ. Les longs poils postérieurs ont une insertion ventrale; le poil *sae* (450 μ) s'insère ventralement près du bord postérieur, immédiatement en avant du retrécissement que fait à ce niveau l'hysterosoma; le poil *sai* (250 μ) s'insère, à la face ventrale, en avant et en dedans de *sae*.

Dans la région opisthosomatale, se voit une formation sclérifiée affectant vaguement la forme d'un fer-à-cheval dont l'ouverture serait dirigée vers l'avant, reste probable de la bursa copulatrix (Fig. 3).

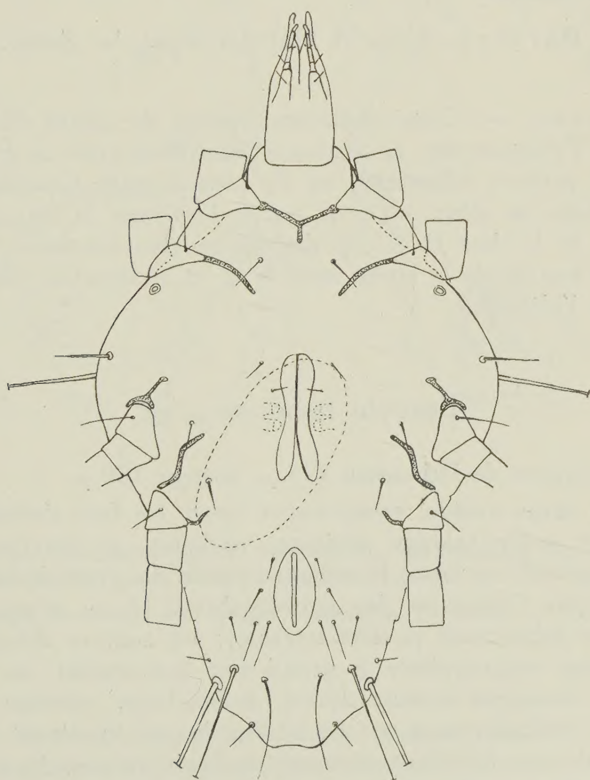


Fig. 4. — *Photia graeca* n. sp., ♀, face ventrale de l'idiosoma.

Face ventrale. — Les épimères I se rejoignent sur la ligne médiane, pour former un Y à courte branche sternale; les épimères II, III et IV sont du type court, normal au genre *Photia*. L'orifice génital est situé très en avant, au niveau des coxa III et IV; il est flanqué de ses deux paires de petits poils génitaux implantés au niveau de la moitié antérieure de la fente génitale. Cette dernière a une longueur de 80 μ.

L'orifice anal s'ouvre à 35 μ en arrière du génital; il a une longueur de 45 μ. La région ventrale de l'hysterosoma porte six paires de poils, non compris les poils terminaux *sae, sai*, dont l'insertion est également ventrale, comme nous l'avons dit. De chaque côté de l'orifice anal, on voit trois poils fins sur une ligne parallèle au bord externe de l'orifice et, au niveau du poil postérieur, il y a deux autres poils sur une rangée transversale. Enfin, latéralement, se trouve une autre paire de poils, notablement plus longs. Il s'agit respectivement des poils anaux, opisthosomataux et *pa* (Fig. 4).

Habitat. — Sous les élytres de *Procrustes coriaceus* var. *Foudrasi* DEJEAN & BOISDUVAL, Philothée, près d'Athènes, Grèce, le 11-VIII-1955, réc. J. THÉODORIDÈS.

Type et Paratypes. — A l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Remarques. — Cette quatrième espèce du genre *Photia*, découverte par J. THÉODORIDÈS, se distingue immédiatement de *P. procustidis* BERLESE, *P. procera* (BERLESE) et *P. chrysocarabi* COOREMAN, par la chétotaxie dans les deux sexes et particulièrement la structure typique des poils l_1 et l_2 chez la ♀, la disposition des ventouses chez le ♂, la forme du vestige de la bursa chez la ♀ et la structure du revêtement chitineux de l'idiosoma.

Lorryia formosa n. sp.

♀. — Longueur de l'idiosoma 175 μ, largeur 100 μ.

Forme du corps ovoïde, relativement large. La face dorsale de l'idiosoma montre quatre plages médianes impaires, à structure réticulée : un scutum arrondi couvrant la majeure partie du propodosoma, mais ne comprenant pas l'insertion des trichobothries (à ce niveau le scutum présente une échancrure postéro-latérale); un scutum dorsal de forme plus ou moins rectangulaire à grand axe transversal, au niveau des poils *hi;* un deuxième scutum dorsal, moins large, portant la paire de poils *di*; un troisième scutum dorsal sur lequel s'insèrent les poils *li*. En dehors de ces boucliers dorsaux, on voit encore deux régions de structure analogue, situées latéralement et portant respectivement les poils *he* et *de*. Enfin la partie dorsale de l'opisthosoma montre également le réseau caractéristique de ces formations (Fig. 5).

Cette structure réticulée est formée de crêtes chitineuses, hérissées elles-mêmes d'une série d'aspérités côniques effilées (Fig. 14). Vues d'en haut, c'est-à-dire perpendiculairement à la face dorsale du corps, ces crêtes apparaissent comme un réseau formé de bandelettes, ornées elles-mêmes, de place en place, de petites tubérosités. Les mailles du réseau sont de formes polygonales, assez irrégulières, généralement des pentagones ou des hexagones (Fig. 15).

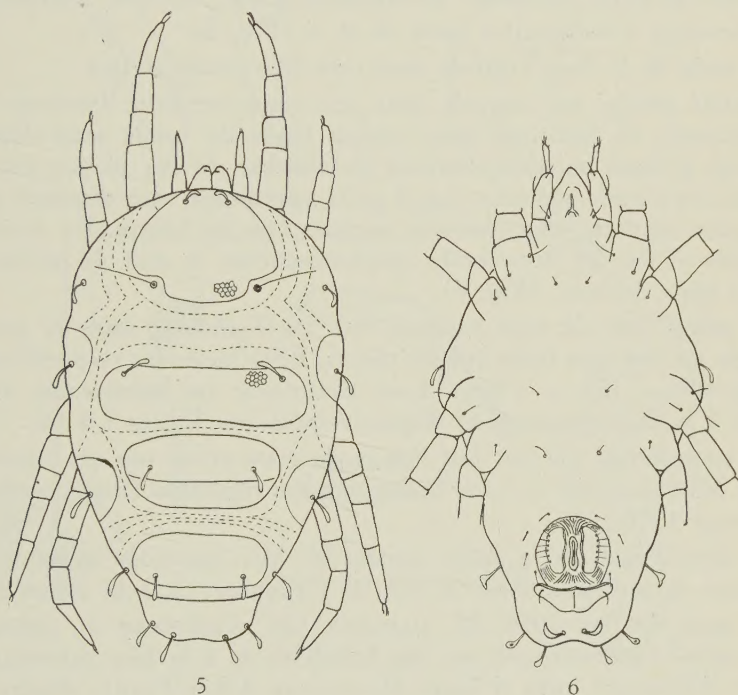


Fig. 5. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, face dorsale de l'idiosoma (la chétotaxie des pattes et des palpes n'est pas figurée), × 340.

Fig. 6. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, face ventrale de l'idiosoma, × 340.

En dehors de ces plages réticulées, les téguments sont striés de crêtes parallèles, en général très rapprochées les unes des autres; celles-ci sont de même structure que les mailles des réseaux. Comme elles, ces crêtes sont denticulées, ce qui leur donne, en vue dorsale, l'aspect de chapelets de tubérosités ou de stries plus ou moins densément ponctuées (Fig. 15).

Les poils dorsaux ont un aspect très particulier. Ils sont d'apparence membraneuse, transparents, de forme large et à contours irréguliers quand on les observe latéralement. Vu dorsalement, il apparaissent élargis dans leur région distale, convexes au-dessus et concaves en dessous. Les poils opisthosomataux, en particulier, (*se* et *si*) montrent fort bien cette concavité orientée vers la face ventrale (Fig. 12 et 13).

Les trichobothries sont simples, lisses, régulièrement effilées; elles mesurent environ 40 μ (Fig. 11).

La région de l'opisthosoma est nettement séparée dorsalement du reste de l'idiosoma par un repli, ou, plus exactement, par le talus que forme en arrière le bord postérieur du metapodosoma. Au bord postérieur de l'opisthosoma, s'insèrent les poils *se* et *si* (Fig. 5).

Les poils de la face ventrale sont tous très petits et fins.

L'orifice génital est compris dans une zone circulaire finement striée dans laquelle on distingue deux plages lisses de forme semi-elliptique. C'est sur le bord antiaxial convexe de chacune de ces plages que s'implantent les 6 poils génitaux. Les 4 poils aggénitaux sont disposés autour de la zone génitale, régulièrement espacés l'un de l'autre. En arrière de la région anale, les deux poils opisthosomataux *n* sont du même type que les poils dorsaux (Fig. 6).

Les pattes sont du type habituel chez les *Tydeidae;* seule la première paire est un peu plus forte que les autres. Elles mesurent respectivement : 145 μ, 120 μ, 135 μ, 135 μ. Leur chétotaxie est représentée sur les figures 7 à 10, correspondant respectivement aux Pattes I à IV.

Les exemplaires qui ont fait l'objet de cette étude ont été découverts par M. W. SMIRNOFF (1), sur *Citrus*, dans la région du Rharb, au Maroc, en janvier 1956.

Au mois d'avril de la même année, M. W. SMIRNOFF m'envoyait de nouveaux exemplaires observés sur les Orangers, dans la même région.

Au mois de juin 1956, M. LAPORTE (2) m'adressait un échantillon de la même espèce trouvé sur des brindilles et à la face inférieure des feuilles d'Oranger, près d'Alger (Commune d'Ain-Taya), Algérie (3).

Ce Tydéide semble donc largement répandu sur les agrumes, en Afrique du Nord.

Type et Paratypes. — A l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

(1) Je remercie MM. PERRET et DEFRANCE, chefs du Service de la Défense des Végétaux, à Rabat, Maroc, qui m'ont adressé les échantillons recueillis par M. SMIRNOFF.

(2) Mes remerciements s'adressent aussi à M. LAPORTE, Chef de Travaux, du Jardin d'Essai du Service de la Protection des Végétaux, à Alger.

(3) Au mois de mai dernier, M[me] C. ATHIAS-HENRIOT (Ecole Nationale d'Agriculture d'Alger, Maison-Carrée, Alger) m'a fait savoir (in litt.) que depuis deux ans ce Tydéide avait été observé sur Citrus où il était commun et pouvait même pulluler. Je tiens à remercier cordialement ma Collègue, M[me] ATHIAS-HENRIOT, des renseignements qu'elle a bien voulu me communiquer au sujet de cette espèce.

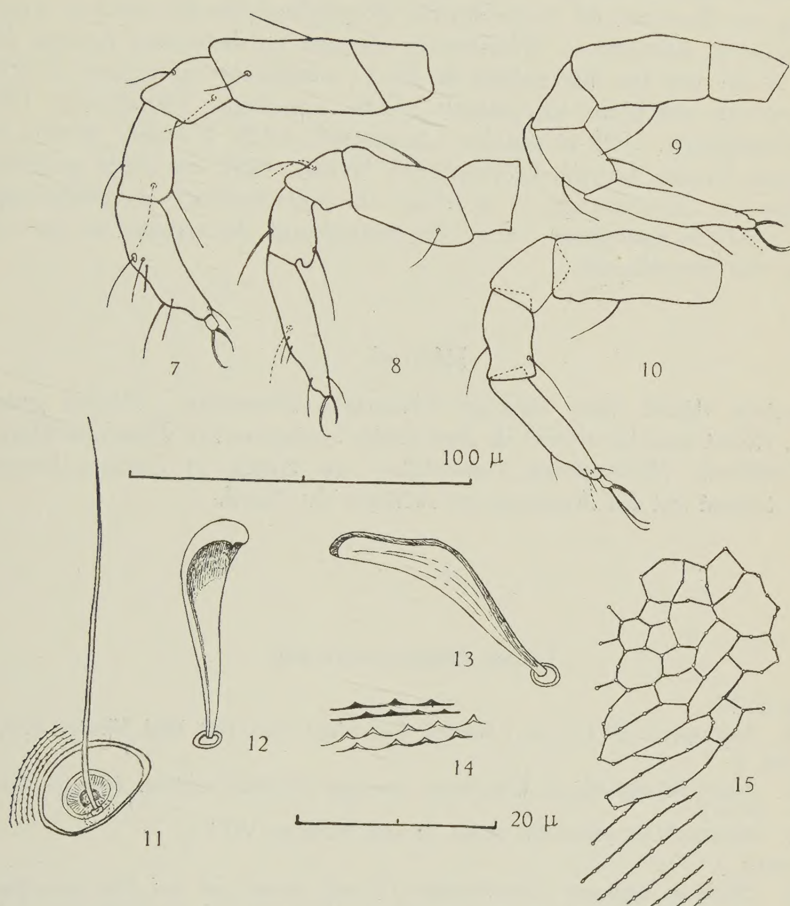


Fig. 7 à 10. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, respectivement Pattes I à IV.

Fig. 11. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, Trichobothrie et indication de la structure tégumentaire.

Fig. 12. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, Poil spatulé (opisthosoma), en vue ventrale.

Fig. 13. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, Poil spatulé, vu latéralement.

Fig. 14. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, aspect des crêtes chitineuses de la face dorsale, avec leurs saillies épineuses, vues latéralement.

Fig. 15. — *Lorryia formosa* n. sp., ♀, structure réticulée et structure striée de l'idiosoma, vues dorsalement.

Observation. — Parmi les cinq espèces paléarctiques du genre *Lorryia*, actuellement connues, quatre d'entre elles ont fait l'objet d'une diagnose originale de A. C. OUDEMANS; leur redescription détaillée et des figures illustrant les particularités morphologiques de chacune d'entre elles seraient nécessaires. Néanmoins, on peut en distinguer *Lorryia formosa* n. sp. par les dimensions de la ♀, nettement inférieures à celles des espèces *reticulata* OUDEMANS, 1928, *concinnus* OUDEMANS 1929, *mali* OUDEMANS, 1929 et *pulcher* OUDEMANS, 1929. L'espèce décrite par G. Owen EVANS, *Lorryia bedfordiensis* EVANS, 1952, est aussi nettement plus grande. D'autre part, la structure des poils dorsaux et opisthosomataux constitue également un critère permettant de séparer la nouvelle espèce des précédentes.

RÉSUMÉ.

L'auteur décrit deux espèces d'Acariens nouveaux : *Photia graeca* n. sp., vivant sous les élytres de *Procrustes coriaceus* var. *Foudrasi* DEJEAN & BOISDUVAL *(Coleoptera, Carabidae)*, en Grèce, et *Lorryia formosa* n. sp. trouvé sur les Agrumes en Afrique du Nord.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

BAKER, E. W.
1944. *Seis especies de Lorryia (Acarina, Tydeidae).* (An. Inst. Biol. Mexico, XV, 1.)

BERLESSE, A.
1892. *Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta.* (Portici, fa. 65, n° 9.)
1911. *Alcuni Acari entomofili nuovi.* (Redia, Firenze, VII.)

COOREMAN, J.
1950. *Etude de quelques Canestriniides (Acari) vivant sur des Chrysomelidae et sur des Carabidae (Insecta, Coleoptera).* (Inst. roy. Sci. nat. Belg. Bull. XXVI, n° 33.)

EVANS, G. O.
1952. *Terrestrial Acari new to Britain, II.* (Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 12., V.)

OUDEMANS, A. C.
1923. *Acarologische Aanteekeningen, LXXIII.* (Ent. Ber. Ned. Ent. Ver., VI, n° 133.)
1925. *Acarologische Aanteekeningen, LXXIX.* (Ent. Ber. Ned. Ent. Ver., VII, n° 146.)
1928. *Acarologische Aanteekeningen, XCIV.* (Ent. Ber. Ned. Ent. Ver., VII, n° 164.)
1929. *Acarologische Aanteekeningen, XCV en XCVIII.* (Ent. Ber. Ned. Ent. Ver., VII, n°s 165 en 168.)

THOR, S.
1933. *Tydeidae, Ereynetidae.* (Das Tierreich, 60.)

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles-3